

А.Н. Бараненко¹, И.П. Криничная²¹ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины», Днепр²Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, Киев

Редкие типы первичной головной боли

Несмотря на накопленные данные о редких типах первичной головной боли, их распространенность, этиопатогенез, клинические проявления, методы лечения изучены недостаточно. В статье обобщены современные знания об этих нарушениях. Повышение осведомленности неврологов, врачей общей практики о различных типах первичной головной боли будет способствовать лучшему выявлению и лечению пациентов.

Ключевые слова: редкие типы первичной головной боли, головная боль.

Введение

Редкие типы первичной головной боли (РПГБ) малоизвестны не только врачам общей практики, но и большинству неврологов. В этой статье на основе новой редакции Международной классификации головной боли (International Classification of Headache Disorders — ICHD)-3 (Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS), 2018) и источников, опубликованных в электронно-поисковой системе PubMed, обобщены современные знания о РПГБ. Цель публикации — напомнить врачам об этих нарушениях, а также предостеречь их от установления диагноза в рамках РПГБ без тщательного обследования пациента.

Головную боль (ГБ) считают редкой, если распространенность ее в общей популяции <1% или неизвестна, но расценивается как редкость. Для большинства РПГБ истинная распространенность остается неизвестной или зависит от результатов обследования небольших групп пациентов. Эти ГБ суммированы в главе 4 части 1 ICHD-3 и в разделе 4 дополнения к ней.

В ICHD-3 РПГБ сгруппированы на четыре категории:

I. ГБ, связанная с физическими нагрузками, в том числе:

- 4.1. Первичная ГБ, обусловленная кашлем.
- 4.2. Первичная ГБ при физической нагрузке.
- 4.3. Первичная ГБ, связанная с сексуальной активностью.
- 4.4. Первичная громкоподобная ГБ.

II. ГБ, связанная с прямыми физическими стимулами. ГБ считают первичной, поскольку она вызвана физиологическими стимулами, в том числе:

- 4.5. ГБ, вызываемая холодowymi стимулами.
- 4.6. ГБ от внешнего давления.

III. Эпикраниальная ГБ (ГБ, локализующаяся в мягких тканях над скальпом):

- 4.7. Первичная колющая ГБ.
- 4.8. Нумулярная (монетопоподобная) ГБ (а также A4.11 Epicrania fugax в приложении).

IV. Другие различные типы первичной ГБ:

- 4.9. Гипническая ГБ.
- 4.10. Новая ежедневная постоянная ГБ.

Первичная ГБ при кашле

Первичная ГБ при кашле (ПГБК) характеризуется приступами ГБ от легкой до умеренной степени, возникающей в связи с кашлем или любым другим напряжением по типу приема Вальсальвы. ПГБК — редкий тип, составляющий 0,4–1% среди пациентов центров ГБ и 1% — в популяции. ПГБК обычно двусторонняя и задняя, преимущественно поражает пациентов в возрасте >40 лет (Cordenier A. et al., 2013). ПГБК обычно начинается внезапно и длится 1–2 ч. Существует значительная корреляция между частотой кашля и тяжестью ГБ. Связанные с ГБ симптомы, такие как головокружение, тошнота и нарушение сна, зарегистрированы у около 2/3 пациентов с ПГБК. У почти половины пациентов ГБ при кашле (ГБК) является симптоматической. С учетом этого у всех пациентов следует проводить нейровизуализацию для исключения внутричерепных поражений или аномалий, таких как порок развития Арнольда — Киари I типа, спонтанная внутриче-

репная гипотензия, заболевания сонных или вертебробазиллярных сосудов, опухоль средней или задней черепной ямок, киста среднего мозга, плоскостопие, субдуральная гематома, аневризма головного мозга (ГМ), синдром обратимой церебральной вазоконстрикции (СОЦВ) (Bates J.E., Augustine E.F., 2014; Duros A., Wolff V., 2016; Kato Y. et al., 2018). В одном из исследований пытались различить первичную и вторичную ГБК с помощью модифицированного теста Вальсальвы (на высоте выдоха продолжительностью 15 с в соединительную трубку стандартного анероидного сфигмоманометра пациент принимает горизонтальное положение с одновременным подниманием ног на 45° (Lane R.J.M., Davies P.T.G., 2013). Авторы пришли к выводу, что модифицированный тест Вальсальвы может помочь дифференцировать первичную и вторичную ГБК. По мнению ряда авторов, индометацин (50–200 мг/сут) является эффективным вариантом лечения (Raskin N.H., 1995). Помимо индометацина, на ГБК благоприятно влияет топирамат, метисергид, пропранолол (Cordenier A. et al., 2013). При ремиссии симптомов лечение может быть приостановлено.

Первичная ГБ при физической нагрузке

Первичная ГБ при физической нагрузке (ПГБФН) возникает только во время или после интенсивных физических упражнений и продолжается до 48 ч. Чаще возникает в возрасте до 30 лет и несколько чаще у женщин. Распространенность ПГБФН среди лиц с ГБ составляет 1–30 и 12,3% — среди пациентов центров ГБ (Sjaastad O., Bakkevig L.S., 2002; Chen S-P. et al., 2009). ПГБФН возникает особенно часто в жаркую погоду или на большой высоте, имеет в большинстве случаев пульсирующий характер и у подростков почти в половине случаев продолжается <5 мин. В отличие от ПГБК, которая провоцируется короткими вальсальвоподобными напряжениями, ПГБФН обычно возникает вследствие интенсивных физических упражнений.

Патофизиологические механизмы, лежащие в основе ПГБФН, неизвестны. Большинство исследователей считает, что эта ГБ имеет сосудистое происхождение. Существует гипотеза о чрезмерном растяжении венозных или артериальных сосудов вследствие физических упражнений. Также установлено, что у пациентов с ПГБФН значительно более высокая распространенность недостаточности внутреннего яремного венозного клапана — 70% в сравнении с 20% контроля (Doepp F. et al., 2008). Исследователи предполагают, что внутричерепной венозный застой, вызванный ретроградным потоком по яремным венам, играет основную роль в патофизиологии этого расстройства. Нередко отмечают и симптоматическую ГБ при физической нагрузке (ГБФН) (Alvarez R. et al., 2014). При первом появлении ГБ с этими характеристиками следует обязательно исключить субарахноидальное кровоизлияние, расслоение церебральной артерии и СОЦВ. Индометацин эффективен в большинстве случаев ГБФН (Mathew N.T., 1981; Cutrer F.M., DeLange J., 2014). Есть сообщения о профилактическом эффекте у некоторых пациентов эрготамин-тарtrate. Кроме того, следует избегать физических нагрузок, приводящих к приступам боли.

Первичная ГБ, связанная с сексуальной активностью

Первичная ГБ, связанная с сексуальной активностью (ПГБСА), возникает во время сексуальной активности. Обычно она начинается как тупая двусторонняя боль в голове или шее, увеличивающаяся по мере нарастания сексуального возбуждения и/или же внезапно становится интенсивной непосредственно перед или в момент оргазма, при отсутствии какого-либо внутричерепного расстройства. ПГБСА может длиться от 1 мин до 24 ч с выраженной интенсивностью и даже дольше (до 72 ч при ГБ легкой интенсивности).

Результаты эпидемиологических исследований показали, что ПГБСА может отмечаться в любом сексуально активном возрасте, чаще у мужчин (соотношение мужчины:женщины от 1,2:1 до 3:1), составляет 0,2–1,3% всех пациентов с ГБ и возникает независимо от типа сексуальной активности (Frese A. et al., 2003). ПГБСА в большинстве случаев не сопровождается вегетативными нарушениями, в ⅓ случаев двусторонняя и в ⅔ — односторонняя. В 80% случаев ПГБСА диффузная или имеет затылочную локализацию. У 40% пациентов отмечена связь между ПГБСА и ПГБФН (Silbert P.L. et al., 1991). Патогенез ПГБСА остается неустановленным. В одном исследовании показано, что пациенты с ПГБСА более склонны к нарушениям мозгового венозного кровообращения. Аналогичные результаты получены у пациентов с ПГБК или ПГБФН, поэтому можно предположить схожий основной патофизиологический механизм или же эти расстройства могут иметь общий конечный путь, приводящий к ГБ после напряженной деятельности (Frese A. et al., 2006). ПГБСА не связана с нарушением сознания, рвотой, зрительными, сенсорными или моторными симптомами, тогда как при симптоматической сексуальной ГБ эти симптомы возможны. При первом появлении ГБ при сексуальной активности необходимо исключить субарахноидальное кровоизлияние, внутри- и экстракраниальное расслоение артерий и СОЦВ. Повторная ГБ во время сексуальной активности должна быть рассмотрена как СОЦВ, пока ангиографическими исследованиями (включая стандартное, магнитно-резонансную томографию (МРТ) или компьютерную томографическую ангиографию) или транскраниальной доплерографией не доказано обратное. При этом следует иметь в виду, что на ранней стадии СОЦВ вазоконстрикция может не отмечаться, поэтому могут потребоваться повторные исследования.

Эффективными в качестве профилактической терапии могут быть пропранолол и индометацин (Sjaastad O., Bakketeg L.S., 2002; Donnet A. et al., 2013).

Профилактически перед началом сексуальной активности можно принимать триптаны (Frese A. et al., 2006).

Первичная громоподобная ГБ

Первичная громоподобная ГБ (ПГГБ) характеризуется сильной ГБ, начинающейся внезапно и достигающей максимума в течение нескольких секунд. ПГГБ может имитировать разрыв мозговой аневризмы. Согласно критериям ПГГБ, боль достигает максимума в течение <1 мин и длится не менее 5 мин. ПГГБ часто связана с серьезными сосудистыми внутричерепными нарушениями, особенно с субарахноидальным кровоизлиянием, в связи с чем необходимо исключить эти и другие подобные состояния, включая внутримозговое кровоизлияние, церебральный венозный тромбоз, разрыв мальформации, расслоение артерий (внутри- и экстракраниальных), СОЦВ, инсульт в области гипоталамуса. ПГГБ должна быть последним диагнозом, установленным лишь тогда, когда все органические причины окончательно исключены. Это подразумевает нормальные данные нейровизуализации ГМ, включая мозговые сосуды, а также нормальный ликвор.

Доказательств того, что громоподобная ГБ существует как первичное расстройство, мало, поэтому поиск возможной органической причины ГБ должен быть быстрым и исчерпывающим.

ГБ, вызванная воздействием холода

Различают два подтипа ГБ, вызванной воздействием холода (ГБХ). Первый подтип — ГБ, связанная с внешним воздействием холодного раздражителя. Эта ГБ связана с внешним охлаждением головы, которое происходит при воздействии раздражителя в очень холодную погоду, при погружении в холодную воду

или при криотерапии. У некоторых пациентов развивается интенсивная, непродолжительная, колющая боль в середине лобной области, хотя ГБ может быть также односторонней с лобной, височной или ретроорбитальной локализацией. Боль проходит через 30 мин после устранения холодного раздражителя. Второй подтип — ГБ, связанная с приемом внутрь или вдыханием холодного раздражителя (ранее также называлась ГБ от мороженого). Приступы ГБ возникают сразу после холодного раздражения неба и/или задней стенки глотки при приеме холодной пищи или питья, или вдыхания холодного воздуха. Быстрое употребление дробленой ледяной суспензии особенно может спровоцировать этот тип ГБ, но также может возникнуть и при медленном употреблении мороженого. ГБ имеет пульсирующий характер, в большинстве случаев двусторонняя с лобной или височной локализацией (хотя может быть и односторонней). Боль проходит через 10 мин после прекращения холодного раздражения.

В observationalном исследовании при изучении реакции на экспериментальный стимул холода на небо (De Oliveira D.A., Valença M.M., 2012) у 37% участников возникла ГБ, из которых только половина соответствовали диагностическим критериям. Большинство участников жаловались на пульсирующую ГБ, локализованную в лобной или височной области. ГБХ как при внешнем, так и при внутреннем воздействии холода чаще развивается у пациентов, имеющих мигренозную историю.

ГБ, обусловленная внешним давлением

ГБ, обусловленная внешним давлением (ГБВД), возникает в результате длительного сдавливания или растяжения внешних мягких тканей головы. ГБВД обусловлена сжатием или растяжением мягких тканей области скальпа или лба такой силы, которая не вызывает повреждения тканей, другими словами, является физиологической. ГБВД возникает в течение 1 ч, на протяжении которого действует давление или растяжение, и устраняется также на протяжении 1 ч после окончания сдавливания или растяжения. ГБВД максимально выражена в месте действия сжатия или растяжения. Продолжительность ГБ зависит от тяжести и длительности воздействия сдавливания или вытяжения. При том что максимальная ГБ ощущается в месте воздействия, она часто распространяется на другие области головы.

Выделяют ГБВД при внешнем сжатии и при растяжении. В первом случае ГБ возникает в результате длительного сдавливания перикраниальных мягких тканей; например тесной тесьмой вокруг головы, шляпы или шлема, или защитных очков, надетых во время плавания или ныряния, без повреждения кожи головы. Во втором случае это ГБ, обусловленная продолжительной тягой, воздействующей на перикраниальные мягкие ткани, без повреждения кожи головы, например при туго завязанных волосах «хвостом».

Первичная колющая ГБ

Первичная колющая ГБ (ПКГБ) характеризуется спонтанно возникающей преходящей и локализованной одиночной/серийной колющей (кинжальной) болью, которая длится до нескольких секунд, при отсутствии органических заболеваний нижележащих структур головы или краниальных нервов. В 80% случаев одиночный болевой приступ продолжается в течение ≤3 с и крайне редко — 10–120 с. Частота ПКГБ нерегулярна и составляет от одного до нескольких (обычно немногочисленных) болевых приступов в день. Боль преимущественно локализована в зоне иннервации первой ветви тройничного нерва, то есть в орбитальной, височной или теменной областях. ПКГБ является редким видом ГБ, и ее распространенность неясна. По данным исследования С. Ramón и соавторов (2013), она составляет 1% всех случаев первичной ГБ. В недавнем исследовании показано преобладание среди пациентов с ПКГБ женщин (69%) и пациентов, средний возраст которых составляет 54 года (Kim D.Y. et al., 2017). Патофизиология ПКГБ все еще остается неизвестной. В ряде исследований показана возможная связь между нарушениями венозного оттока, обусловленного стенозом синусов и возникновением ПКГБ (Montella S. et al., 2013). Отметим, что эти данные получены по результатам обследования небольшой популяции пациентов. При этом более высокая распространенность стеноза дуральных паух диагностирована и при других ГБ, таких как мигрень, ГБ напряжения, внутричерепная гипертензия без отека

диска зрительного нерва, ГБ, связанная с физической нагрузкой, кашлем и сексуальной активностью.

ПКГБ в 70% случаев затрагивает экстракраниальные области. Она может перейти от одной области головы на другую, с одной половины головы на другую. Лишь у 1/3 пациентов с ПКГБ отмечали приступы фиксированной локализации. Когда ПКГБ строго ограничена одним местом, должны быть исключены структурные изменения в этом месте и поражение соответствующего черепного нерва. У небольшого числа пациентов с ПКГБ присутствуют сопутствующие симптомы, но они не включают черепно-вегетативные симптомы. ПКГБ чаще отмечают у пациентов, имеющих в анамнезе мигренозную ГБ, при этом боль обычно локализована в месте мигренозного приступа.

Имеются данные о хорошем клиническом ответе на лечение индометацином (Fuh J.-L. et al., 2007; Montella S. et al., 2013).

Нумулярная ГБ

Нумулярная ГБ (НГБ) характеризуется различной продолжительностью, чаще хроническая (в 75% случаев длится дольше 3 мес), но также описаны случаи с продолжительностью в секунды, минуты, часы, дни. По интенсивности НГБ может быть от легкой до умеренной, хотя отмечают и выраженную НГБ. Боль ощущается исключительно в коже на небольшой ограниченной области головы и в отсутствие какого-либо основного структурного поражения. Зона болевых ощущений при НГБ резко очерчена, фиксирована по размеру, круглая или эллиптическая по форме и диаметром 1–6 см. Болезненная область может быть локализована в любой части кожи головы, но обычно в теменной области. Редко боль бывает бифокальной или многоочаговой, при этом каждая область сохраняет все характеристики НГБ. Обострение боли отмечают часто. В зоне боли могут также возникать дополнительные ощущения в виде гипестезии, дизестезии, парестезии или аллодинии.

Вторичные причины НГБ, в частности структурные и дерматологические поражения, должны быть исключены по данным анамнеза, результатам физического осмотра и соответствующих исследований. Нейровизуализация рекомендуется у всех пациентов с НГБ, чтобы исключить экстра- и интракраниальные вторичные причины, особенно поражения гипофиза (Schwartz D.P. et al., 2013).

Поскольку это редкое заболевание, контролируемые исследования по терапии НГБ пока отсутствуют. Габапентин, трициклические антидепрессанты и ботулинический токсин демонстрируют достаточный терапевтический эффект.

НГБ часто проходит после хирургического вмешательства. Описана локализованная кальцифицированная гематома кожи головы как основа патофизиологии вторичной НГБ (Chui C. et al., 2013; Danno D. et al., 2013). НГБ также может возникнуть и после операции (Ulivi M. et al., 2013). После трансфеноидальной резекции пролактиномы гипофиза у одного пациента возникла перемежающаяся НГБ, что потребовало назначения габапентина (Yip H.-L. et al., 2013).

Гипническая ГБ

Гипническая ГБ (ГГБ) — часто повторяющиеся приступы ГБ, развивающиеся только во время сна, вызывающие пробуждение и продолжающиеся до 4 ч, без характерных сопутствующих симптомов и не связанные с другой патологией. ГГБ — редкий тип первичной ГБ. Диагноз ГГБ может быть установлен пациентам с приступами ГБ, связанными исключительно со сном, которые происходят не менее 10 дней в месяц в течение >3 мес продолжительностью не менее 15 мин и до 4 ч после пробуждения. Большинство случаев являются постоянными, с ежедневной или почти ежедневной ГБ. Боль обычно от слабой до умеренной интенсивности, хотя 1/5 пациентов сообщают о выраженной ГБ. Примерно в 2/3 случаев ГГБ двусторонняя. ГБ не должна сопровождаться черепными вегетативными симптомами или беспокойством. Хотя возраст пациентов с ГГБ не включен в диагностические критерии, в период дебюта заболевания большинство пациентов обычно были в возрасте >50 лет. Важно отметить, что в соответствии с новой классификацией, у некоторых пациентов приступы ГГБ могут сопровождаться такими мигренозными явлениями, как тошнота, фото- и фонофобия. Обзор всех случаев ГГБ, о которых сообщалось в литературе до настоящего времени,

показал, что все еще могут быть некоторые клинические признаки, не соответствующие новым критериям. Некоторые пациенты сообщают о гораздо более длительных приступах ГБ — до 10 ч. Почти все пациенты проявляют какую-либо двигательную активность во время приступов ГБ.

Рекомендуемое обследование при ГГБ включает МРТ ГМ и 24-часовой мониторинг артериального давления, чтобы исключить симптоматическую ГГБ. Следует исключить тригеминальную вегетативную цефалгию, особенно кластерную ГБ, а также другие возможные причины ГБ, возникающей во время сна и вызывающей пробуждение: апноэ во сне, ночную гипертензию (ликворную и артериальную), гипогликемию, чрезмерное применение лекарственных средств, внутричерепные расстройства.

Кофеин, по-видимому, является наилучшим вариантом профилактики ГГБ с учетом побочных эффектов и эффективности. Также имеются данные об эффективности лития, мелатонина и индометацина (Silva-Néto R.P., Almeida K.J., 2016; Dissanayake K.P. et al., 2017).

Новая ежедневная постоянная ГБ

Новая ежедневная постоянная ГБ (НЕПГБ) может быть диагностирована у пациента с постоянной ГБ, когда больной отчетливо и ясно помнит время начала ГБ и то, что она непрерывна с самого начала. НЕПГБ присутствует не менее 3 мес. Локализация и характер ГБ в критериях НЕПГБ не указаны, но отмечается, что она может быть одно- и двухсторонней. Обычно НЕПГБ отмечается у пациентов без какой-либо предшествующей истории ГБ, но диагноз также может быть установлен у лиц с мигренью или ГБ напряжения. НЕПГБ имеет два подтипа: самоограничивающийся подтип, который обычно разрешается в течение нескольких месяцев без терапии и рефрактерный подтип, устойчивый к агрессивным схемам лечения. Они не кодируются отдельно.

Основная патофизиология НЕПГБ до сих пор не выяснена. Высказано предположение, что НЕПГБ может быть неоднородной по патогенезу. T.D. Rozen, J.L. Beams (2013) сообщили как о возможной причине о быстром повышении уровня фактора некроза опухоли- α , приводящем к спазму мозговых артерий.

НЕПГБ уникальна тем, что возникает ежедневно с самого начала и проходит, как правило, у лиц без предшествующей истории ГБ. Пациенты с этим расстройством неизменно вспоминают и могут точно описать начало ГБ; если же они не могут этого сделать, следует установить другой диагноз. Тем не менее пациенты с предшествующей ГБ (мигрень или ГБ напряжения) не исключены из этого диагноза, но они не должны отмечать повышение частоты предшествующей ГБ до начала НЕПГБ. Аналогично пациенты с предшествующей ГБ не должны отмечать обострение, связанное с чрезмерным применением лекарств.

Во всех случаях НЕПГБ должна быть проведена дифференциальная диагностика с хронической мигренью, хронической ГБ напряжения, хронической гемикранией (hemispheric continua), а также со вторичной ГБ, такой как острая ГБ, обусловленная травмой головы, ГБ, обусловленная повышением или снижением ликворного давления путем соответствующих исследований (компьютерная томография, МРТ). Контролируемые испытания относительно рекомендуемого лечения НЕПГБ пока отсутствуют.

Epicrania fugax

Epicrania fugax (EF) — кратковременная пароксизмальная ГБ колющего характера, описываемая линейной или зигзагообразную траекторию вдоль левой или правой половины поверхности головы, продолжающаяся 1–10 с. Точки начала и окончания ГБ остаются постоянными у каждого пациента с EF, обычно двигаясь вперед от затылочной области в сторону ипсилатерального глаза или носа, но возможна и обратная иррадиация из лобной или перiorбитальной области к затылочной области. Во всех случаях боль строго односторонняя, хотя у некоторых пациентов может меняться сторона. Такая динамическая топография является отличительным признаком EF от другой эпикраниальной ГБ и невралгии. В конце приступов могут возникнуть ипсилатеральные вегетативные симптомы, такие как слезотечение, инъекции конъюнктивы и/или ринорея. Хотя атаки в основном спонтанные, они могут быть вызваны прикосновением к точке начала ГБ, которая может оставаться повышенной чувствительной между атаками. Другими причинами, провоцирующими EF, могут быть

движения шеи или глаз, кашель, напряжение, маневры Вальсальвы, а также эмоциональный стресс. На сегодняшний день в литературе описано около 100 пациентов с EF, среди них преобладают женщины (отношение женщины:мужчины 2:1), возраст начала — 23–84 года.

Эффективные попытки лечения проводили с применением габапентина (900–1200 мг/сут), прегабалина (50–150 мг/сут), ламотригина (100 мг/сут), леветирацетама (500 мг/сут) и индометацина (75 мг/сут) (Guerrero A.L. et al., 2010; Barón-Sánchez J. et al., 2017).

Заключение

Существование РПГБ подтверждено достаточным количеством исследований и не вызывает сомнений. В то же время во многих случаях РПГБ может быть симптоматической и поэтому требует особого внимания в повседневных условиях клиники и отделений неотложной помощи. Тщательное обследование, включающее визуализацию ГМ, является обязательным, а диагноз РПГБ должен быть в большинстве случаев диагнозом исключения.

Список использованной литературы

- Alvarez R., Ramón C., Pascual J. (2014) Clues in the differential diagnosis of primary vs secondary cough, exercise, and sexual headaches. *Headache*, 54(9): 1560–1562.
- Barón-Sánchez J., Gutiérrez-Viedma Á., Ruiz-Piñero M. et al. (2017) Epicrania fugax combining forward and backward paroxysms in the same patient: the first four cases. *J. Pain Res.*, 10: 1453–1456.
- Bates J.E., Augustine E.F. (2014) Pearls & Oysters: cough headache secondary to Chiari malformation type I. *Neurology*, 83(16): e149–e151.
- Chen S.-P., Fuh J.-L., Lu S.-R., Wang S.-J. (2009) Exertional headache – a survey of 1963 adolescents. *Cephalalgia Int. J. Headache*, 29: 401–407.
- Chui C., Chen W.H., Yin H.L. (2013) Nummular headache and pituitary lesion: A case report and literature review. *Ann. Indian Acad. Neurol.*, 16: 226–228.
- Cordenier A., De Hertogh W., De Keyser J., Versijpt J. (2013) Headache associated with cough: a review. *J. Headache Pain*, 14: 42.
- Guerrero A.L., Cuadrado M.L., Porta-Etessam J. et al. (2010) Epicrania fugax: ten new cases and therapeutic results. *Headache*, 50(3): 451–458.
- Cutrer F.M., DeLange J. (2014) Cough, exercise, and sex headaches. *Neurol. Clin.*, 32(2): 433–450.
- Danno D., Kawabata K., Tachibana H. (2013) Three cases of nummular headache effectively treated with Neurotropin. *Intern. Med. Tokyo Jpn.*, 52: 493–495.
- De Oliveira D.A., Valença M.M. (2012) The characteristics of head pain in response to an experimental cold stimulus to the palate: an observational study of 414 volunteers. *Cephalalgia Int. J. Headache*, 32: 1123–1130.
- Dissanayake K.P., Wanniarachchi D.P., Ranawaka U.K. (2017) Case report of hypnic headache: a rare headache disorder with nocturnal symptoms. *BMC Res. Notes*, 10(1): 318.
- Doepf F., Valdueza J.M., Schreiber S.J. (2008) Incompetence of internal jugular valve in patients with primary exertional headache: a risk factor? *Cephalalgia*, 28: 182–185.
- Donnet A., Valade D., Houdart E. et al. (2013) Primary cough headache, primary exertional headache, and primary headache associated with sexual activity: a clinical and radiological study. *Neuroradiology*, 55: 297–305.
- Ducros A., Wolff V. (2016) The Typical Thunderclap Headache of Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome and its Various Triggers. *Headache*, 56(4): 657–673.
- Frese A., Eikermann A., Frese K. et al. (2003) Headache associated with sexual activity: demography, clinical features, and comorbidity. *Neurology*, 61: 796–800.
- Frese A., Gantenbein A., Marziniak M. et al. (2006) Triptans in orgasmic headache. *Cephalalgia Int. J. Headache*, 26: 1458–1461.
- Fuh J.-L., Kuo K.-H., Wang S.-J. (2007) Primary stabbing headache in a headache clinic. *Cephalalgia Int. J. Headache*, 27: 1005–1009.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) (2018) The International Classification of Headache Disorders, 3rd ed. *Cephalalgia Int. J. Headache*, 38(1): 1–211.
- Kato Y., Hayashi T., Sano H. et al. (2018) Internal Medicine. Cough Headache Presenting with Reversible Cerebral Vasoconstriction Syndrome. *Int. Med.*, 57(10): 1459–1461.

- Kim D.Y., Lee M.J., Choi H.A. et al. (2017) Clinical patterns of primary stabbing headache: a single clinic-based prospective study. *J. Headache Pain*, 18(1): 44.
- Lane R.J.M., Davies P.T.G. (2013) Modified Valsalva test differentiates primary from secondary cough headache. *J. Headache Pain*, 14: 31.
- Mathew N.T. (1981) Indomethacin responsive headache syndromes. *Headache*, 21: 147–150.
- Montella S., Ranieri A., Marchese M., De Simone R. (2013) Primary stabbing headache: a new dural sinus stenosis-associated primary headache? *Neurol. Sci.*, 34(Suppl. 1): S157–S159.
- Ramón C., Mauri G., Vega J. et al. (2013) Diagnostic distribution of 100 unilateral, side-locked headaches consulting a specialized clinic. *Eur. Neurol.*, 69: 289–291.
- Raskin N.H. (1995) The cough headache syndrome: treatment. *Neurology*, 45: 1784.
- Rozen T.D., Beams J.L. (2013) New daily persistent headache with a thunderclap headache onset and complete response to nimodipine (a new distinct subtype of NDPH). *J. Headache Pain*, 14: 100.
- Schwartz D.P., Robbins M.S., Grosberg B.M. (2013) Nummular headache update. *Curr. Pain Headache Rep.*, 17: 340.
- Silbert P.L., Edis R.H., Stewart-Wynne E.G., Gubbay S.S. (1991) Benign vascular sexual headache and exertional headache: interrelationships and long term prognosis. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*, 54: 417–421.
- Silva-Neto R.P., Almeida K.J. (2015) Hypnic headache in childhood: A literature review. *J. Neurol. Sci.*, 356(1–2): 45–48.
- Sjaastad O., Bakkevig L.S. (2002) Exertional headache. I. Vaga study of headache epidemiology. *Cephalalgia*, 22: 784–790.
- Ulivi M., Baldacci F., Vedovello M. et al. (2013) Localized calcific hematoma of the scalp presenting as a nummular-like headache. A case report. *Headache*, 54: 370–372.
- Yin H.-L., Chui C., Tung W.-F., Chen W.-H. (2013) Nummular headache after transphenoidal surgery: a referred pain-based headache syndrome. *Neurol. Neurochir. Pol.*, 47: 398–401.

Рідкісні типи первинного головного болю

О.М. Бараненко, І.П. Кринична

Резюме. Незважаючи на накоплені дані про рідкісні типи первинного головного болю, їх поширеність, етіопатогенез, клінічні прояви, методи лікування вивчені недостатньо. У статті узагальнено сучасні знання про ці порушення. Підвищення обізнаності неврологів, лікарів загальної практики про різні типи рідкісного первинного головного болю сприятиме кращій діагностиці та лікуванню пацієнтів.

Ключові слова: рідкісні типи первинного головного болю, головний біль.

Rare primary headaches

О.М. Baranenko, I.P. Krynychna

Summary. Despite the accumulated data on rare primary headaches, their prevalence, etiopathogenesis, clinical manifestations, treatment methods are not well understood. The article summarizes the current knowledge about these violations. Increasing the awareness of neurologists and general practitioners about various types of rare primary headaches will help to identify and treat patients better.

Key words: rare primary headaches, headache.

Адрес для переписки:

Бараненко Александр Николаевич
49000, Днепр, ул. В. Вернадского, 9
ГУ «Днепропетровская медицинская академия
Министерства здравоохранения Украины»,
кафедра неврологии и офтальмологии
E-mail: faithalexandr@i.ua

Получено 18.03.2019